

ENHANCED ENGLISH LANGUAGE ABSTRACT FOR KR20010097415

1 / 1 WPAT - ©Thomson Reuters

**Derwent Accession :**

2002-223419 [28]

**Title :**

Method for advertisement using internet tv set

**Derwent Class :**

W02

**Patent Assignee :**

(PARK/) PARK J S

**Inventor :**

PARK JS

**Nbr of Patents :**

1

**Nbr of Countries :**

1

**Patent Number :**

KR2001097415 A 20011108 DW2002-28 H04N-007/14 Kor 1p \*

AP: 2000KR-0021473 20000422

**Priority Number :**

2000KR-0021473 20000422

**Intl Patent Class :**

H04N-007/14

**Advanced IPC (V8) :**

H04N-007/14 [2006-01 A - I R - -]

**Core IPC (V8) :**

H04N-007/14 [2006 C - I R - -]

**Abstract :**

KR2001097415 A

NOVELTY: A method for advertisement using internet TV set is provided to perform an efficient advertisement through an internet TV set by dividing a TV screen into several regions, and displaying a TV broadcasting program and advertisement broadcasting program simultaneously on one screen.

DESCRIPTION: A tuner module(10) demodulates a broadcasting signal of a selected channel, and converts the demodulated analog video signal into a digital video signal. A communication module(40) performs a data communication with an advertising information source, and demodulates a received radio control signal. A data process module(30) processes advertising information offered from the advertising information source, and generates an advertising screen. A video process and output module(20) divides a TV screen into a main screen and several sub screens, and displays the video information on the corresponding screen. A mother board(50) connects with each module and performs a power on/off.

**Manual Codes :**

EPI: W02-F08

**Update Basic :**

2002-28

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) . Int. Cl. <sup>7</sup>  
H04N 7/14

(11) 공개번호 특2001-0097415  
(43) 공개일자 2001년11월08일

(21) 출원번호 10-2000-0021473  
(22) 출원일자 2000년04월22일

(71) 출원인 박주상  
전북 정읍시 연지동 425번지 3동 4반

(72) 발명자 박주상  
전북 정읍시 연지동 425번지 3동 4반

(74) 대리인 박희진  
박영우

卷之三

#### (54) 인터넷 텔레비전수상기 및 이를 이용한 광고 방법

인터넷통신이 가능하며, 하나의 화면을 방송채널용 주화면, 광고용 혹은 인터넷사이트 접속용 등의 부화면으로 분할하여 출력하는 텔레비전수상기와 이를 이용한 광고방법을 개시한다. 텔레비전수상기(혹은 셋탑박스)는 방송을 수신하여 복조하고 외부 비디오 입력기능과 비디오 디코딩 기능을 갖는 튜너모듈, 영상의 크기 변경 및 데이터 처리 모듈에서 생성된 정보화면을 표시하고 아날로그 및 디지털 형태의 비디오 출력기능을 갖는 영상처리 및 출력모듈, 광고 정보를 처리하여 화면을 생성하고 네트워크상의 정보를 이용하여 화면과 소리를 생성하고 네트워크 운영기능을 갖는 데이터 처리모듈, 네트워크 상에 접속하고 리모콘 및 가전제품과 통신기능을 갖는 통신 모듈, 각 모듈을 연결하는 마더보드로 구성된다. 광고데이터의 시청에 대한 포인트를 누적하여 수상기의 할부금액으로부터 제하고 초과시 해당 포인트에 대한 경품 또는 광고료를 지불한다. 방송과 연계된 대화형 정보를 제공하고 기입자의 의견을 실시간으로 수집한다. 그밖에 소형 카메라를 추가하여 비디오 전화기능과 실내감시기능을 구비한다.

— 1 —

五 2

二〇四

卷之三

본 발명의 실시예에 관한 상세한 설명은 첨부하는 도면을 참조하여 이루어질 것이며, 도면에서 대응되는 부분을 지정하는 번호는 같다.

도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 의한 셋탑박스(set-top box)의 개략적인 구성을 도시한 블록도이다.

도 2는 본 발명에 의한 인터넷텔레비전 판매 및 이를 이용한 광고 방법의 실행에 필요한 시스템 환경을 개념적으로 도시한 구성도이다.

도 3은 여러 개의 창을 갖는 본 발명에 의한 텔레비전수상기의 화면구성을 도시한다.

도 4는 본 발명에 의한 텔레비전수상기의 무선전화기 겸용 리모콘의 외부 구성을 도시한다.

도 5는 광고시청 및 상품구매에 따른 포인트 누적처리를 위한 흐름도이다.

도 6은 현재 채널정보와 시간정보를 이용해 해당 광고의 표시를 위한 흐름도이다.

도 7은 구매예약기능 및 구매확인기능에 관한 흐름도이다.

도 8a는 진체화면표시기능에 관한 흐름도이다.

도 8b는 방송과 연계된 대화형 프로그램 진행에 관한 흐름도이다.

도 9a는 서브채널과 방송화면의 절환에 관한 흐름도이다.

도 9b는 상품배달정보의 화면표시기능에 관한 흐름도이다.

도 10은 외부 자원의 텔레비전수상기로의 접속에 관한 흐름도이다.

#### < 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

10: 튜너모듈12: 튜너

14: 비디오 디코더20: 영상처리/출력모듈

22: 화면표시부24: 비디오 변환부

30: 데이터 처리부32: CPU

34: 그래픽 생성기36: 데이터 저장부

40: 네트워크부42: 모뎀

44: 리모콘 수신부50: 마더 보드(mather board)

60: 케이스100: 셋탑박스

110: 셋탑박스 내장형 텔레비전수상기

120: 셋탑박스 외장형 텔레비전수상기

#### 130: 셋탑박스 외장형 모니터

140: 통신망 150: 인터넷 사이트

160: 방송사 170: 광고주

180: 결재시스템 200: 운영자 시스템

210: 애플리케이션 서버 220: 데이터베이스 서버

230: 프락시 서버 240: 데이터베이스

$$x = \{ \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{2} \} \cup \{ \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{2} \} \cup \{ \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{2} \}$$

卷之三

#### 제3장 관찰하는 기술 및 그 분야의 종래 기술

본 발명은 텔레비전 방송과 연동되는 광고 및 전자상거래 방법과 이를 위한 텔레비전수상기에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 광고 표시기능과 네트워크 접속기능을 갖는 세톱 박스를 내장 혹은 외장하는 텔레비전수상기에 각 방송사의 방송내용과 이에 연동되는 광고를 수상기 화면의 개별 화면창에 표시하여 시청자의 상품구매를 유도하고 네트워크 접속기능 등을 부가적인 서비스 기능을 제공하는 텔레비전 방송과 연동되는 광고 및 전자상거래 방법과 이를 위한 텔레비전수상기에 관한 것이다.

최근 인터넷 관련 기술의 급속한 발전과 병행하여 기존의 전자장치에서 인터넷 기능을 활용한 새로운 개념의 전자장치의 개발 예가 다수 소개되고 있다. 인터넷 텔레비전이라는 이름으로 소개되는 전자장치도 이러한 예들 중의 하나로 볼 수 있다. 인터넷 텔레비전이란 널리 인터넷 기능이 내장된 텔레비전으로 일컬어지며 기존의 텔레비전 기능 요소들 이외에 인터넷 통신과 멀티미디어 데이터 처리를 가능케 하는 셋탑박스형 인터넷 단말장치를 더 구비한다.

인터넷 텔레비전은 그것이 갖는 긍정적인 기능에도 불구하고 현재로서는 활발한 보급이 이루어지지 못하고 있다. 그 원인은 여러 가지를 들 수 있다. 첫째로는, 인터넷 텔레비전은 종래의 텔레비전에 비해 인터넷 통신 기능을 더 필요로 하므로 제품 가격의 상승을 유발한다. 무료 보급이 아닌 한 가격 상승의 부담은 소비자에게 지워지므로 인터넷 텔레비전의 활발한 보급을 가로막는 작용으로 나타난다. 두 번째로는 사용자가 인터넷 텔레비전을 통하는 것보다는 개인용 컴퓨터를 통해 인터넷 통신을 즐기는 것에 더 익숙한 점도 인터넷 텔레비전의 구매를 강하게 자극하지 못한다고 볼 수 있다.

한편, 각 방송국에서 제공하는 정규의 방송프로그램이나 광고방송을 시청하다 보면 화면에 나타나는 상품에 관해 구체적인 정보를 더 얻고 싶을 때가 있다. 추가 정보가 시청자에게 즉각 제공될 수 있었다면 상품 구매로도 이어질 수 있을지도 모르는 일이다. 비록 최근에 인터넷 방송이 실제로 서비스되고 있긴 하지만, 공중파 텔레비전 방송사들은 아직까지도 방송 내용을 무선송출방식에 의해 방송국에서 시청자에게만 즉, 일 방향으로만 방송하고 있다. 따라서, 방송내용에서 본 상품의 추가정보는 다른 루트를 통해서 지득할 수밖에 없는 실정이어서 잠재된 수요를 새롭게 창출해내지 못하고 있는 실점이다.

卷之三

종래의 위와 같은 문제점들을 고려하여, 본 발명은 텔레비전 화면을 여러 개의 영역으로 분할하여 텔레비전 방송 프로그램, 광고프로그램, 인터넷 사이트, 기타 시스템정보 등을 한 화면에 서로 오버랩시키지 않고 동시에 표시하고, 광고 프로그램의 수신이나 인터넷 접속을 위해 데이터통신 기능을 내장하는 셋탑박스 또는 셋탑박스 기능을 내장하는 인터넷 텔레비전을 제공하는 것을 제1의 목적으로 한다.

본 발명은 또한, 모듈형 구성을 통해 주어진 환경에 가장 적합한 시스템구성으로 텔레비전수상기의 화면에 제공된 광고 정보 및 네트워크상의 정보를 표시하고 광고 시청에 대한 보상으로 텔레비전수상기 또는 셋탑박스, 기타 경품 및 현금을 제공받을 수 있고 나아가 광고시청을 전자상거래로 이어지게 하는 인터넷 텔레비전을 할부판매와 이를 이용한 광고 제공방법을 제공하는 것을 제 2의 목적으로 한다.

나아가, 본 발명은 텔레비전수상기의 화면상에서 네트워크 접속 및 활용을 가장 효율적으로 할 수 있는 방법으로 서브 채널개념을 통해 쉽게 네트워크 환경을 활용하는 방법을 제공하는 것을 제 3의 목적으로 한다.

#### (1) 상기 구상 및 사용

상기 제 1의 목적을 달성하기 위하여, 텔레비전 방송신호를 수신하여 설정된 채널의 방송신호만을 선택적으로 복조하고, 복조된 아날로그 비디오 신호를 디지털 비디오신호를 변환하는 튜너모듈; 네트워크 접속을 통해 외부의 광고정보소스 또는 인터넷 서버와 데이터통신을 하고, 무선제어신호를 수신하여 이를 복조하는 통신모듈; 상기 통신모듈을 통해 상기 광고정보소스로부터 제공되는 광고정보를 처리하여 광고화면을 생성하고, 상기 통신모듈을 통해 전달되는 인터넷 정보를 이용하여 화면과 소리를 생성하고, 네트워크 운영기능을 가지며, 상기 무선제어신호에 의한 지시사항을 처리하는 데 이터 처리모듈; 텔레비전 화면을 적어도 텔레비전 방송용 주화면, 광고출력용 제1 부화면, 인터넷 사이트 링크용 제2 부화면, 그리고 운영자 정보 표시용 제3 부화면으로 각각 구분하고, 상기 튜너모듈과 상기 데이터 처리모듈로부터 제공되는 여러 가지 영상정보를 지정된 화면의 크기에 맞도록 데이터 변환하여 지정된 화면으로 출력하는 영상처리 및 출력 모듈; 및 상기 각 모듈을 연결하여 각 모듈간 데이터 전달경로로서 기능하고 외부 네트워크요청에 따라 시스템 전원 ON/OFF기능을 갖는 마더보드를 포함하는 인터넷 텔레비전용 장치가 개시된다.

바람직하게는 상기 인터넷 텔레비전용 장치는 무선 전화 기능을 가지면서 상기 인터넷 텔레비전용 장치의 동작을 제어하기 위한 상기 무선제어신호를 무선신호방식으로 송출하는 리모콘을 더 포함한다.

상기 인터넷 텔레비전용 장치는 연결책을 통해 연결되는 감시용 비디오 카메라를 더 구비한다.

상기 제 2의 목적을 달성하기 위하여, 적어도 텔레비전 방송용 주화면 영역과 광고출력용 부화면 영역으로 구분하여 서로 오버랩(overlap)되지 않게 포함하는 텔레비전 화면을 출력하는 기능을 갖는 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기를 가입자에게 할부방식으로 제공하는 단계; 상기 가입자가 제공받은 셋탑박스나 텔레비전수상기를 이용하여 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되는 광고를 시청한 시간에 대응하는 누적포인트를 각 가입자의 셋탑박스나 텔레비전수상기로부터 제공받는 단계; 및 누적된 포인트만큼 할부금액을 감산하여 할부금액을 감해주거나 초과된 포인트를 소정의 형태로 보상하는 단계를 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전의 할부판매와 이를 이용한 광고 방법이 제공된다.

바람직하게는, 상기 방법은 채널별 및 시간대별로 지정된 광고데이터를 인터넷을 통해 각 가입자의 셋탑박스 혹은 텔레비전수상기에 제공하여, 지정된 채널과 시간에 대응하는 광고데이터가 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되도록 하는 단계를 더 구비한다. 여기서, 상기 광고데이터가 방송되어야 할 채널과 시간은 광고주가 각 채널별 프로그램 및 광고의 방송일정을 참조하여 지정한 것이다.

또한, 상기 방법은 방송 중인 광고에 관련된 상품에 대한 가입자의 구매예약 지시가 있으면 현재의 광고정보와 가입자

정보를 인터넷을 통해 인터넷 광고 운영자의 서버에 전달하고, 가입자가 현재 시청중인 방송의 종료후 예약확인기능을 실행하면 구매 예약한 광고에 관련된 상품에 대한 자세한 정보가 서버로부터 상기 가입자의 셋탑박스 혹은 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기로 전달되고, 가입자는 비밀번호 인증절차를 거치면서 구매 예약한 상품의 구매를 결정하는 단계를 더 포함한다. 이에 의해 광고를 상품 판매로 연결시키는 효과를 거둘 수 있다.

나아가, 상기 방법은 가입자에게 현재 방송화면과 연계된 대화형 방송정보를 인터넷을 통해 전달하여 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되도록 하고, 상기 대화형 방송정보에 대한 가입자의 의견을 인터넷을 통해 전달받는 단계를 더 포함한다. 이에 의해 방송내용과 관련하여 시청자들의 의견을 효과적으로 수집할 수 있다.

더 나아가, 상기 방법은 등록된 가입자 정보, 가입자별 제품 구매 이력, 가입자별 주 시청 채널 및 시간에 관한 정보를 데이터베이스로 관리하고, 상기 데이터베이스를 활용하여 각 가입자별로 광고 선호도에 따라 개별적인 광고내용을 가입자의 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 제공하는 단계를 더 구비한다. 이에 의해 광고의 효과가 높은 타겟 광고를 실현할 수 있다.

상기 방법은 또한, 소형 비디오 카메라를 상기 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 연결하고, 가입자가 외부에서 통신망을 통해 접속요청을 하면 비밀번호 인증절차를 거치고 감시기능의 설정에 의해 상기 카메라가 포착한 영상데이터와 음성데이터를 상기 가입자의 외부 단말기로 전송하는 단계를 더 구비한다. 이에 의해 외부에서 집안을 원격 감시하는 기능을 확보할 수 있다.

바람직하게는 상기 방법은 외부에서 인터넷 광고 운영자가 상기 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 접속요청을 하여 상기 셋탑박스 또는 상기 텔레비전수상기를 수신 가능한 상태로 설정하고, 비밀번호 인증절차를 거쳐 상기 운영자의 광고데이터를 상기 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 전송하여 저장되도록 하는 단계를 더 구비한다. 저장된 광고데이터는 지정된 채널과 시간에 맞추어 광고용 부화면에 출력된다.

제 3의 목적을 달성하기 위하여, 적어도 텔레비전 방송용 주화면 영역, 광고출력용 부화면 영역 및 서브채널용 부화면 영역으로 구분하여 서로 오버랩(overlap) 되지 않게 포함하는 텔레비전 화면을 출력하는 기능을 갖는 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기를 가입자에게 할부방식으로 제공하는 단계; 및

상기 텔레비전수상기가 특정의 인터넷 사이트에 접속하면 접속 사이트의 표시화면과 현재 채널의 방송화면이 상기 주화면 영역과 상기 서브채널용 부화면 영역에 각각 표시되도록 하는 단계를 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전의 할부판매와 이를 이용한 광고방법이 제공된다.

상기 방법에 있어서, 상기 서브채널용 부화면 영역에는 각 방송채널과 관련된 네트워크 사이트를 각 방송채널당 소정 개수씩 등록하고, 무선방식 리모콘의 월 버튼을 이용하여 방송채널의 전환 없이도 서브 채널의 전환이 가능하도록 한다.

이와 같은 본 발명에 따르면, 주어진 네트워크 구성 환경에 적합한 시스템 구성을 갖는 모듈형 텔레비전수상기를 네트워크와 연결하고 네트워크를 통해 광고 정보 및 네트워크상의 정보사이트를 텔레비전수상기의 화면에 방송시청에 지장이 없이 표시하여 보여주고 텔레비전수상기를 통해 효율적이고 쉬운 방법으로 인터넷을 활용할 수 있다. 또한, 광고시청 및 광고를 통한 상품구입에 대한 보상이 이루어지며 텔레비전수상기를 방송수신의 도구라는 기능으로 한정하지 않고 양방향 대화형 정보단말기라는 기능을 더 부가하여 사용할 수 있게 해준다.

본 발명의 다른 특징과 이점은 아래의 상세한 설명과 본 발명의 다양한 실시예의 특징을 예시하는 첨부하는 도면을 참조하면 보다 명확해질 것이다.

도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 의한 셋탑박스(set - top box) (100)의 개략적인 구성을 도시한 블록도이다.

셋탑박스(100)는 크게, 튜너모듈(10), 영상처리/출력모듈(20), 데이터처리부(30), 네트워크부(40) 및 마더보드(50)를 포함한다.

네트워크부(40)는 주어진 네트워크 환경에 가장 적합한 시스템 구성을 이를 수 있도록 주어진 네트워크 환경에 맞는 형태의 PSTN 환경의 모뎀, ADSL 모뎀, CATV 모뎀 등과 같은 모뎀(42) 및 리모콘(400)에 의한 지시내용을 무선주파수(RF)로 수신하여 수신된 신호를 디코딩하는 리모콘수신부(44)를 포함한다.

튜너모듈(10)은 텔레비전 방송신호를 수신하여 설정된 채널의 방송신호만을 선택적으로 복조하는 튜너(12)와 이 튜너에서 나온 아날로그 형태의 비디오 및 오디오 정보를 디지털 형태로 변경하는 비디오 디코더(14)를 포함하여 구성된다.

데이터처리부(30)는 네트워크 정보를 가공하고 광고정보를 처리하여 필요한 비디오화면 및 오디오를 만드는 CPU(32)와 2D/3D 그래픽을 생성하고 텍스트 문서를 생성하는 그래픽 발생기(34), 광고 및 네트워크 정보를 저장하는 데이터저장부(36) 및 오디오 생성부(38)를 포함하여 구성된다.

영상처리/출력모듈(20)은 방송화면의 포맷변환기능을 갖는 비디오 변환부(24) 및 데이터 처리부(30)의 비디오정보를 믹싱하고 화면표시장치에 따라 다양한 아날로그 화면포맷 또는 디지털 화면포맷간의 변환을 수행하는 화면표시기(22) 및 오디오 출력부(26)를 포함하여 구성된다.

마더보드(60)는 위 각 모듈(10, 20, 30, 40)을 서로 연결시켜주며 외부 네트워크요청에 따라 시스템 전원 ON/OFF 기능을 갖는다.

이와 같은 모듈들을 케이스(60) 안에 설치하여 외장형 셋탑박스(100)를 구성할 수도 있지만, 각 모듈을 기존의 텔레비전수상기 내에 그 일부로서 내장하여 구성할 수도 있다. 그리고, 모듈 형태의 구성을 통해 각 모듈의 기능의 변화 및 발전에 대응하고 주워진 환경에서 최적의 구성을 갖도록 구성된다.

도 2는 본 발명에 의한 인터넷텔레비전의 판매 및 이를 이용한 광고 방법의 실행에 필요한 시스템 환경을 개념적으로 도시한 구성도이다. 광고사업 운영자의 시스템(200)은 인터넷과 같은 통신망(140)을 통해 각 클라이언트 텔레비전(110, 120, 130)들과 데이터통신이 가능하도록 연결되며, 방송사들(160) 및 광고주들(170)과는 온라인 혹은 오프라인으로 연결된다. 또한, 각 클라이언트 텔레비전들은 통신망(140)을 통해 인터넷 사이트(150)에 접속한다.

각 클라이언트 텔레비전은 셋탑박스(100) 내장형 텔레비전(110), 셋탑박스(100) 외장형 텔레비전(120), 혹은 셋탑박스(100)에 연결된 모니터(130) 등과 같이 다양한 구성을 가질 수 있으며, 이하에서는 이들을 통칭하여 텔레비전수상기라 한다. 각 클라이언트 텔레비전은 방송신호는 각 방송사(160)로부터 무선으로 수신하고, 그밖에 통신망(140)을 통해서는 광고사업 운영자의 시스템(200)으로부터 광고데이터나 시스템 정보 등을 유선으로 제공받는다.

광고사업 운영자의 시스템(200)은 클라이언트 텔레비전으로부터 전달되는 데이터나 요청내용을 수신하여 적절한 처리를 하는 웹 서버(210), 각종의 데이터베이스(240)를 관리하고 외부로부터의 요청에 응하여 데이터를 저장 혹은 독출하는 데이터베이스 서버(220), 그 외 프락시서버(230)와 메일서버(250)를 더 구비한다. 필요한 데이터베이스로는 ㄱ) 가입자의 이름이나 주소 등과 같은 가입자 개인의 신상에 관한 정보 및 인터넷텔레비전의 구성환경에 관한 정보 등을 저장하는 가입자등록정보 DB, ㄴ) 상품의 구매 예약, 구매 및 비밀번호 등을 저장하는 가입자구매정보 DB, ㄷ) 방송채널별, 시간별, 아이템별로 구분 정리된 방송스케줄에 관한 정보를 저장하는 방송정보 DB, ㄹ) 방송과 관련하여 방송사에서 제공하는 정보를 저장하는 방송관련제공정보 DB, ㅁ) 각 가입자별로 광고시청에 따른 누적포인트를 저장하는 누적포인트 DB, ㅂ) 각 가입자별로 셋탑박스나 텔레비전수상기의 구입에 따른 할부금액에 관한 정보를 저장하는 할부금액정보 DB, ㅅ) 각 가입자별로 광고를 시청한 정보 예컨대 채널별, 시간대별, 방송유형별 시청정보를 저장하는 광고시청정보 DB 등을 들 수 있다.

도 3은 여러 개의 창을 갖는 본 발명에 의한 텔레비전수상기의 화면구성을 도시한다. 본 발명에 따른 텔레비전수상기의

화면은 크게 4개의 부분 창 즉, 주화면창(300), 광고화면창(310), 시스템화면창(320) 그리고 서브채널화면창(330a~330e)으로 구분된다. 주화면창(300)은 각 방송사에서 무선송출한 방송신호를 수신하여 출력하는 영역이고, 광고화면창(310)은 광고사업 운영자가 통신망(140)을 통해 미리 제공해준 광고가 출력되는 영역이며, 서브채널화면창(330a~330e)은 주화면창(300)에서 출력되는 방송채널과 연계된 인터넷사이트의 주소 혹은 아이콘이 표시된다. 도면에서 하나의 방송채널당 5개의 서브채널이 연계된 구성을 예시적으로 보여주고 있으며 연계되는 서브채널의 개수는 다르게 할 수 있다. 텔레비전 채널이 총 120개인 경우 등록 가능한 인터넷 사이트의 최대수는 600개가 된다. 시스템화면창(320)은 시스템관리기능을 수행하는 창으로서, 예컨대 가입자의 현재의 누적포인트, 전자우편의 도달여부, 혹은 상품예약정보 등이 표시된다. 즉, 즉, 시스템화면창(320)은 5개의 서브채널외에 상시 표시되는 채널로서 방송수신시에는 현재 누적된 포인트를 표시하고 메일의 존재여부 및 예약된 구매정보가 있는지를 표시한다. 또한 리모콘(400)을 통하여 시스템화면창(320)의 선택시에는 통신망(140)을 통하여 광고사업 운영자의 인터넷 사이트를 표시하고 해당 사이트에는 메일기능, 구매예약정보 및 예약상품의 상세정보, 기타 등록된 광고의 정보, 누적 포인트 및 할부금액관련정보, 구매한 상품의 배달정보, 기타 서비스 제공자로부터 제공된 정보가 포함되어 있다.

도 4는 본 발명에 의한 텔레비전수상기의 무선전화기 겸용 리모콘의 외부 구성을 도시한다. 본 발명에 따른 리모콘(400)은 종래의 적외선 방식의 리모콘이 아니라 무선(RF) 방식의 리모콘으로서 무선전화기 기능을 겸비한다. 따라서, 통상의 무선전화기 기능을 수행하기 위한 구성에다 텔레비전수상기를 제어하기 위한 구성이 더 필요하다.

후자를 위한 키 구성으로는, 서브채널화면창(330a~330e)에 표시되는 인터넷 사이트에 접속하기 위한 서브채널 선택키(410), 상품구매예약, 구매확인 등을 지시하기 위한 특수키들(420), 등록된 전체 인터넷 사이트(서브채널)에 대하여 방송채널에 관계없이 상하로 오르내리면서 탐색하기 위한 휠버튼(440), 좌우버튼(430a, 430b), 또한, 리모콘 충전기(460)도 당연히 필요할 것이다. 휠 버튼(440)의 기능을 이용하면, 주화면창(300)을 통한 방송시청중에도 방송의 전환 없이 전체 방송채널에 등록된 서브 채널을 순차적으로 확인하고 접속 가능하다. 그리고, 무선 전화 형태의 리모콘 겸용 단말기는 네트워크 오락에 대응하고 인터넷 및 기타 서브채널 동작을 편리하게 조작할 수 있도록 하기 위해 조이스틱과 같은 포인팅디바이스(450) 등을 갖춘다.

한편, 텔레비전수상기에 메일기능을 내장하여 통신망(140)을 통해 전송된 전자메일 및 전화를 통해 수신된 음성정보, 화상정보 등을 가입자가 텔레비전수상기를 사용하지 않을 경우 시스템화면창(320)에 표시하여주고 시스템채널의 선택을 통하여 그 내용을 확인할 수 있도록 해주는 기능을 부가할 수 있다.

이 이외에도 네트워크 오락 단말기능을 구현할 수도 있다. 즉, 텔레비전수상기에 2차원 또는 3차원 그래픽지원기능을 내장하여 네트워크를 통해 제공되어지는 게임프로그램을 통해 온라인네트워크 게임 지원 기능을 갖도록 한다.

서브채널을 통해 온라인상의 전자수첩 기능프로그램을 제공받아 네트워크상의 서버에 각종 정보를 저장하고 처리할 수 있다. 이 정보는 주어진 비밀번호를 이용하면 어느 곳에서든지 동일한 형태의 환경 및 내용을 사용할 수 있다.

도 5는 광고시청 및 상품구매에 따른 포인트 누적처리를 위한 흐름도이다.

광고사업 운영자는 위와 같은 구성을 갖는 텔레비전수상기를 가입자들에게 할부형태로 판매한다. 각 가입자들의 텔레비전수상기(100)는 광고화면창(310)에 광고 표시시간 동안에 광고가 표시되는 시간을 누적포인트로 카운트한다(단계 S10~S14). 가입자가 광고를 본 시간은 광고화면창(310)에 표시되는 광고의 개신횟수로 카운트하면 된다. 누적포인트와 할부금액간의 크기를 비교하여(단계 S16), 전자가 더 크면 시스템화면창(320)에 그 초과액을 녹색(+)으로 표시하고(단계 S18, S20), 이와 반대로 후자가 더 크면 그 부족액을 시스템화면창(320)에 붉은색(-)으로 표시한다(단계 S22, S24). 포인트 누적은 광고의 시청시간에 의할 수도 있지만 이에 부가하여 광고에 관련된 상품의 구매실적에 의해 서도 포인트를 주는 방식도 바람직하다.

이와 같이, 본 발명의 광고방법은 해당 광고의 시청 및 상품 주문을 통해 누적된 포인트를 이용하여 셋탑박스의 할부금액을 대신하고, 부족할 경우에는 할부금액을 직접 납부하고 할부금액을 초과할 경우에는 해당 포인트를 누적하여 상품 구매에 사용하거나 현금으로 지불 받을 수 있는 것을 기본 개념으로 한다. 이의 구현을 위해, 텔레비전수상기(100)는 텔레비전수상기에 표시된 광고의 횟수를 계산하고 이를 통해 포인트를 누적하고 이 누적포인트를 할부계약에 따라 계산되어진 할부금액과의 차이를 계산해 초과금액 또는 미달금액을 계산하고 이를 화면상에 표시하는 기능을 갖는다.

한편, 광고화면창(310)에 표시되는 광고는 현재 주화면창(300)에서 방송되는 방송내용과 관련된 광고를 통해 최대의 광고효과를 얻을 수 있을 것이다. 또한, 주화면창(300)에 현재 방송되는 내용이 방송사의 광고인 경우에는 이 방송사 광고와 연관하여 방송중인 광고에 관련된 상품의 지역별 대리점정보, 상품가격정보 등 구매에 필요한 보다 실질적이고 구체적인 정보를 제공한다. 또한, 직접 전자 상거래형태로 상품주문을 할 수 있도록 해당 채널과 방송 시간의 정보를 포함하는 헤더를 갖는 광고데이터를 통신망(140)을 통해 각 가입자의 텔레비전수상기에 전송한다. 그리고, 이를 데이터 처리모듈(30)의 데이터저장부(36)에 저장하고 현재 방송되는 채널과 현재 시간을 검사하여 현재 주화면창(300)에 방송중인 텔레비전 방송내용과 관련된 상품의 광고를 광고화면창(310)을 통해 표시하여 시청자(가입자)의 구매욕구를 유발시킨다. 그 결과, 시청자의 리모콘조작을 통한 구매 예약 및 구매 결정을 통해 즉각적인 구매와 연결되어 광고효과를 높이고 구매로 연결시킬 수 있다.

이를 위해, 광고사업 운영자는 각 방송사들(160)로부터 연속극, 뉴스, 쇼프로그램 등과 같은 본 방송 프로그램에 관한 방송스케줄과 이에 관련된 광고의 방영스케줄을 미리 제공받는다. 아울러, 광고주(170)로부터는 가입자의 텔레비전수상기의 광고화면창(310)에 표시될 광고 데이터 등에 관한 자료를 제공받는다. 도 10은 예전대, 광고사업 운영자의 시스템(200)이나 가입자 집밖의 컴퓨터단말기와 같은 외부 자원이 텔레비전수상기로 접속하여 데이터를 주고받는 처리에 관한 흐름도이다.

도 10에서, 상기의 광고데이터의 작성 및 사용자 수상기로의 전송 기능을 구현하기 위해, 광고사업 운영자의 시스템(200)은 각 방송사(160)로부터 제공된 시간별 프로그램 및 광고의 방송정보를 확보하여 데이터베이스(240)에 저장하는 한편, 광고주(170)로부터 제공된 각 지역별 광고 내용과 광고 표시 시간 등도 데이터베이스(240)에 저장하는 작업을 수행한다. 그리고, 가입자의 정보를 갖고 있는 데이터베이스(240)에서 지역별 정보를 추출하여 해당 가입자별로 채널과 표시 시간정보를 헤더로 갖는 광고 데이터를 만들고 통신망(140)을 통해 각 가입자의 텔레비전수상기로 접속을 시도한다. 각 가입자의 텔레비전수상기는 외부에서의 접속요청이 있는 경우, 그 텔레비전수상기가 오프 상태이면 광고사업 운영자의 암호인증 절차에 앞서 텔레비전수상기의 전원을 터온 시킨다(단계 S140~S144). 가입자의 텔레비전수상기에 접속한 후, 광고사업 운영자의 시스템(200)은 통신망(140)을 통해 정해진 주기에 따라 개별 사용자의 수상기로 광고데이터를 전송하고, 각 가입자의 텔레비전수상기에서는 전송된 광고정보를 데이터저장부(360)의 내부 광고 정보 데이터 베이스에 저장한다(단계 S146, S148). 이때 가입자의 텔레비전수상기의 전원이 커져 있을 경우는 방송시청상태에서 내부 데이터 베이스에 광고데이터를 저장하고, 전원이 꺼져 있을 경우에는 수상기내의 네트워크부(40)와 데이터처리부(30)의 전원을 켜고 내부 데이터 베이스에 광고데이터를 저장한다.

도 6은 현재 채널정보와 시간정보를 이용해 해당 광고의 표시를 위한 흐름도이다.

상기의 방법에 따라 작성되고 전송되어진 광고데이터를 화면상에 표시하기 위해 데이터처리부(30)에서는 우선 현재 시청중인 방송채널과 현재 시간을 체크한다(단계 S30, S34). 해당 채널의 해당 시간에 지정된 광고데이터가 있으면 데이터저장부(360)에 저장되어 있는 광고데이터를 이용해 데이터처리부(30)에서 해당 광고의 표시 화면을 작성하고 화면표시부(22)를 통해 광고화면창(310)에 해당광고를 표시한다(단계 S38). 만약 특정 채널에 한정하지 않는 일반 광고

나 채널만 특정하고 시간은 특정하지 않는 채널관련 광고 등을 그 조건에 맞게 출력한다(단계 S32, S36, S42, S40). 즉, 광고 네이터는 채널별 시간별 지역별 사용자의 구매취향에 따라 작성되며 작성된 데이터는 주어진 채널에서 주어진 시간에 1회, 또는 주어진 채널에서 주어진 시간 구간 동안에 주어진 횟수만큼, 또는 채널에 관계없이 주어진 시간 구간 동안에 주어진 횟수만큼, 또는 채널, 시간 등에 관계없이 주어진 횟수만큼 등의 표시 가능한 형태에 따라 우선 순위를 갖고 처리된다. 이와 같은 광고 방법에 의하면, 방송의 관련 내용별 표시 기능을 갖는 광고를 선택할 수 있어 관련 방송의 시청시에 표시할 수 있다.

도 7은 구매예약기능 및 구매확인기능에 관한 흐름도이다. 방송 및 광고의 시청중 광고화면창(310)에 표시된 광고내용에 시청자가 관심을 갖게 되는 경우가 있는데, 이러한 경우에 대비하여 광고에 대한 관심을 상품판매로 연결시키기 위한 기능을 제공하기 위한 절차가 도 7의 흐름도로 표시되어 있다.

도 7에서, CPU(32)는 리모콘수신부(44)를 통해 가입자가 리모콘(400)의 상품 구매에 관련된 키를 조작하는지를 모니터링한다(단계 S50). 가입자가 광고를 보다가 광고화면창(310)에 표시되는 상품을 보다가 구매의사가 있으면 리모콘(400)의 구매예약키를 누른다. CPU(32)는 리모콘수신부(44)를 통해 구매예약키의 입력이 검출하여 현재 표시되는 광고정보를 구매예약 DB에 저장하고 시스템화면창(320)에 구매 예약 내용을 표시한다(단계 S56, S58).

이와 같은 구매예약기능은 현재 주화면창(300)에서 출력되는 프로그램의 시청을 방해하지 않기 위한 것으로서, 그 프로그램의 시청이 끝나면 구매예약한 상품에 관한 상세 정보를 제공하여 상품 구매로 연결하는 과정이 필요하다. 이를 위해, 가입자가 구매확인키를 입력하면 CPU(32)는 데이터저장부(36)의 구매예약 DB에 액세스하여 구매예약이 존재하는지를 검사한다(단계 S60). 예약이 존재하는 경우, 주화면창(300)에 표시되던 방송 프로그램은 하나의 서브채널화면창(330a~330e 중 어느 하나)이나 시스템화면창(320)으로 전환하고, 구매 예약한 상품에 관한 해당 지역의 대리점 정보나 가격정보 등과 같은 상세 정보는 주화면창(300)에 표시한다(단계 S62). 가입자가 상품의 상세 정보를 확인하는 동안 CPU(32)는 리모콘수신부(44)를 모니터링하면서 구매확인키의 입력을 대기하고(단계 S64), 구매확인키가 입력되면 비밀번호 인증절차를 거친 다음, 광고사업 운영자의 시스템(200)에 구매정보를 송신하고 텔레비전수상기에는 구매계약이 성사되었음을 표시한다(단계 S66~72). 구매예약이 복수개 존재하는 경우에는 그 전부에 관하여 위의 과정을 반복한다(단계 S74).

다시 정리하면, 각 가입자는 현재 시청중인 방송의 중단 없이 시청을 진행하고, 해당광고의 표시시점에서 해당광고의 구매 예약기능을 이용하여 광고에 관련된 상품의 구매를 예약해두고 방송종료후 예약확인기능을 통해 구매내용확인 및 구매여부의 최종결정을 주어진 비밀 번호 인증을 통해 구매를 결정하면 네트워크를 통해 광고주에게 구매내용의 통보를 통해 매매가 형성되는 광고방법에 대한 것이다. 이때 예약확인기능을 선택하면 네트워크 접속을 통해 광고내용의 상세한 내용을 확인할 수 있고 담당자 통화 기능을 이용하여 무료 네트워크 전화를 통해 해당제품의 텔레마케터와 직접 통화를 하여 광고제품에 대한 상세한 소개를 받을 수 있으며 구매결정시 해당제품의 배달지 입력 및 결제방법을 선택하고 구매 암호 인증기능을 활용하여 구매 결정이 이루어지도록 한다.

도 8a는 전체화면 표시기능에 관한 흐름도이다. 이 기능은 가입자의 텔레비전수상기의 화면을 도 3과 같이 하지 않고 방송사의 방송프로그램만이 화면 전체에 나타나도록 하는 기능이다. 가입자가 광고 등을 보기를 원하지 않는 경우를 고려한 기능이다. 우선 CPU(32)는 리모콘수신부(44)를 모니터링하여 가입자가 리모콘(400)을 조작하여 전체화면키를 선택하면 전체화면으로 시청하기를 원하는 시간을 선택할 것으로 화면에 표시한다(단계 S80, S82). 가입자가 시간을 입력하면 CPU(32)는 화면표시부(22)가 텔레비전화면 전체에 방송사의 프로그램이 나타나도록 지시한다(단계 S86). 전체화면모드로 전환한 다음부터는 시간을 카운트하여 설정된 전체화면모드 시간동안은 광고 등이 표시되지 않도록 한다. 설정된 시간이 전부 경과한 다음에는 도 3에 도시된 정상적인 화면의 구성으로 다시 복귀한다(단계 S88~S92). 이와 같은 기능에 의해 만일 주화면(300) 또는 선택된 서브채널의 내용을 광고화면창(310)과 서브채널 표시창(330a~330c)이 없이 전체화면으로 시청하고 싶을 경우에는 전체화면 모드를 선택하고 전체화면을 유지할 시간을 선택하도록

하여 선택한 시간동안 방송화면 또는 선택된 서브채널의 내용을 전체화면으로 시청이 가능하다.

도 8b는 방송과 연계된 대화형 프로그램 진행에 관한 흐름도이다. 이 기능은 방송사와의 연계를 통해 현재 시청중인 방송과 연계된 정보를 광고화면창(310)에 표시하고 시청자의 응답을 다시 통신망을 통해 광고사업 운영자의 시스템(200)으로 수집하여 방송국에 제공함으로써 여론조사나 광고효과의 조사 등과 같은 방송관련 정보의 수집이나 각종 성금의 접수(이하에서는 이를 대화형 정보라 함) 등을 실시간으로 가능하게 해주는 기능이다. 구체적으로, 가입자가 현재 시청중인 방송채널이 무엇인지를 검사한 다음 그 채널에 관련된 대화형 정보가 존재하는지를 검사한다(단계 S94, S96). 대화형 정보를 각 가입자의 텔레비전수상기에 표시할 시간이 현재 시간과 일치하는 경우에 대화형 정보를 광고화면창(310)에 표시한다(단계 S98~S102). 광고화면창(310)에 나타난 대화형 정보에 대한 가입자의 응답을 대기하고 응답이 있는 경우에는 그 응답에 관련된 데이터를 광고사업 운영자의 시스템(200)으로 송신한다(단계 S104, S106). 조사가 완료된 대화형 정보는 데이터베이스에서 삭제한다(단계 S108). 이 기능은 화면상에 질문내용의 표시 또는 방송 진행자의 제시와 이에 응한 시청자의 전화응답이라는 종래의 방송관련 정보의 수집 또는 각종 성금 접수 등을 대체할 수 있다.

여기서, 주화면창(300)에 현재 출력되는 방송내용과 광고화면창(310)에 표시되는 대화형 정보의 동기를 맞추기 위해 수신되는 방송신호의 블랭킹구간에 포함한 동기정보를 이용하여 동기를 일치시키고 또한 여기에 광고화면창(310)에 표시할 정보가 포함되어 있으면 해당 정보를 광고화면창(310)에 표시할 수 있는 기능을 제공한다.

한편, 본 텔레비전수상기를 가입자에게 설치함에 있어서, 선택적으로 가입자의 성명, 주소, 연령, 관심사항 등의 가입자 관련정보를 제공받고 그에 따른 기본 포인트를 제공하며, 이와 같은 정보를 이용하여 서브채널을 구성하거나, 광고를 가입자의 특성과 관심분야를 고려하여 선별적으로 제공하거나 또는 지역특화된 광고를 제공하는 등 광고의 효과를 보다 증진시키는 쪽으로 활용할 수 있다.

구매가 결정될 경우 해당 텔레비전수상기의 소재지 주소의 확인 또는 구매자의 지정을 거쳐 배달지로 물품을 직접 배달하고, 물품 수령시 대금 결제를 하거나 할부구매를 하고, 할부구매시 할부 형태 또는 일시불 형태 등의 다양한 결제방법의 선택을 통해 해당 방법으로 상품의 요금을 납부할 수 있다.

다음으로, 도 9a는 서브채널과 방송화면의 접환에 관한 흐름도이다. 서브 채널 관련 기능 및 그 특징을 설명한다. 이는 방송을 시청하는 기본 기능에 충실하면서도 기존의 방송선국과 동일한 방법으로 통신망에서 제공되는 서비스에 접속할 수 있도록 하여 누구나 쉽게 통신망에 접속하고 통신망상의 정보를 활용할 수 있는 방법이다. 기존의 방송채널에 추가로 5개의 서브채널을 만들고 각 서브 채널을 대표하는 아이콘을 화면 우측의 서브채널창(330a~330e)에 채널순서에 따라 표시한다. 가입자는 리모콘(400)의 웨이퍼(440)을 조작하여 서브 채널을 스크롤 업/다운을 하고 인에이블된 해당 시브 채널의 웹페이지 내용은 해당 서브채널창 등에 표시한다(단계 S110~S114). 가입자가 원하는 서브채널을 선택하면 주화면(300)에 표시되던 방송 화면은 해당 서버 채널 위치에 축소하여 표시한다(단계 S116, S118). 이와 더불어 가입자의 텔레비전수상기는 모뎀을 통해 선택한 서브채널에 링크된 인터넷 사이트로 접속되고 웹 브라우저가 주화면(300)에 나타나서 인터넷을 할 수 있는 화면이 나타난다(단계 S120, S122). 이와 같이, 가입자는 리모콘(400)의 간단한 조작을 통하여 인터넷 사이트에 접속하고 할 수 있다. 서브채널이 주 화면에 표시될 경우에는 오디오출력부(26)를 통해 출력되는 것은 방송소리와 서브채널의 소리간에 어느 하나를 선택할 수 있다. 등록된 서브 채널은 서비스 제공자의 프록시 서버(230)를 통하여 최대한 빠른 접속을 제공한다.

그리고, 서브채널을 통해 접속된 인터넷상의 서비스 제공자로부터 제공된 유료의 음악파일이나 전자도서, 영화 등에 대해서는 광고시청시 제공되는 기준에 의거하여 구매 내역에 따라 포인트를 부여하고 가입자가 선택한 납부방법에 따라 결제가 이루어지도록 한다.

서브 채널은 인터넷상의 웹사이트와의 계약을 통해 고정 방식으로 링크되도록 하고 청소년 보호차원에서 미성년자가 접속할 수 없는 사이트는 주어진 비밀번호를 선택할 경우에만 표시될 수 있도록 한다.

모든 서브채널은 기본적으로 사용자들의 요청을 수렴하여 법률적인 문제가 없는 사이트와 정보제공업자의 정보를 표시할 수 있으며 소비자의 자의적인 채널등록은 등록된 검색사이트 채널을 통해 해당 사이트를 선택하고 비밀번호의 인증을 통해 주어진 소수의 특정 채널에 대해서만 가능하다. 또한 소비자에 의해 등록된 채널은 비밀번호의 인증을 통해서만 접속할 수 있도록 한다.

등록된 서브채널 중 등록된 검색사이트를 통한 경우에는 서브채널에 등록되지 않은 사이트에도 접속이 가능하며 이때에도 미성년사가 접속할 수 없는 사이트의 경우는 주어진 비밀번호를 통해서만 접속이 가능하게 한다.

방송이 없는 채널에서는 광고화면창(310)에 표시되는 광고의 상세 화면이 주화면창(300)에 표시되고 서브채널은 등록된 형태에 따라 표시된다.

도 9b는 상품배달정보의 화면표시기능에 관한 흐름도이다. 가입자가 리모콘(400)을 조작하여 시스템화면창(320)을 선택하면, 가입자의 텔레비전수상기의 주화면(300)에는 광고사업 운영자의 웹사이트 홈페이지가 표시된다. 그리고, 해당 가입자에 관련된 배달정보, 구매예약정보나 전자우편정보가 존재하는지를 검사하여 그러한 정보를 가입자의 텔레비전수상기에 제공하여 주화면창(300)에 표시되도록 한다.

도 10에서, 온 외부 자원의 텔레비전수상기로의 접속에 관한 흐름도이다. 무선전화형태의 리모콘 겸용 단말을 통해 전화기능을 제공하여 인터넷폰 형태의 무료 시내, 시외 전화 및 국제전화기능을 제공하고 탈착 가능한 카메라를 부가하여 상대방을 텔레비전수상기 화면상에 표시하면서 통화하는 이른바 비디오폰 기능을 갖는다. 즉, 네트워크서버 기능을 내장하여 가입자는 외부에서 네트워크를 통해 텔레비전수상기에 접속한 후 주어진 비밀번호 인증절차를 거친 다음(단계 S140~S144), 텔레비전수상기의 감시기능을 온 시켜 카메라를 작동시키고 카메라에 의해 포착된 영상데이터나 음성데이터를 외부의 접속단말기로 수신받아 텔레비전수상기가 설치된 곳의 화상 및 소리를 보고들을 수 있다(단계 S152~S160). 나아가, 산업표준의 공유할 수 있는 무선연결방식을 갖는 가정내 제품에 대해서 텔레비전수상기를 통한 제어가 가능한 시스템을 구성할 수 있을 것이다.

#### 1. 특수 기능

본 발명을 통해 다음과 같은 효과를 갖는다.

첫째, 다양한 정보단말기능을 갖는 고성능 텔레비전수상기 또는 셋탑박스를 저렴하게 또는 무료로 구입할 수 있다.

둘째, 광고제공자는 저렴한 비용으로 소비자에게 가장 효율적으로 제품에 대해 노출시킬 수 있다.

셋째, 방송국은 대화형 방송기능을 통하여 좀더 시청자 참여적이고 직접적인 시청자의 의견을 반영하는 프로그램을 운영할 수 있다.

넷째, 비디오 폰 기능을 이용해 무료로 시내, 시외, 국제전화를 상대방의 얼굴을 보면서 통화할 수 있고 네트워크를 통해 각시기능으로 활용할 수 있다.

다섯째, 모듈형 구성으로 인해 네트워크 환경의 변화 및 방송시스템의 변화, 기술 발달로 인한 신규 시스템으로의 변화 등을 모듈교체로 적용할 수 있다.

여섯째, 화면축소기능으로 화면의 가림 없이 방송을 시청하면서 관련된 광고정보 및 네트워크 정보를 얻을 수 있다.

일곱째, 구매 예약 기능을 통해 방송 시청의 중단 없이 관련 제품의 구매 선택을 할 수 있다.

여덟째, 시청자의 방송 시청정보 및 상품 구매 정보 등을 통해 시청자의 성향을 분석해 가장 효율적인 광고를 할 수 있다.

이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있다. 따라서, 특허청구범위의 등가적인 의미나 범위에 속하는 모든 변화들은 전부 본 발명의 권리범위안에 속함을 밝혀둔다.

#### (01) 5. 특허 청구항

##### 청구항 1.

텔레비전 방송신호를 수신하여 설정된 채널의 방송신호만을 선택적으로 복조하고, 복조된 아날로그 비디오 신호를 디지털 비디오 신호로 변환하는 튜너모듈;

네트워크 접속을 통해 외부의 광고정보소스 또는 인터넷 서버와 데이터통신을 하고, 무선제어신호를 수신하여 이를 복조하는 통신모듈;

상기 통신모듈을 통해 상기 광고정보소스로부터 제공되는 광고정보를 처리하여 광고화면을 생성하고, 상기 통신모듈을 통해 전달되는 인터넷 정보를 이용하여 화면과 소리를 생성하고, 네트워크 운영기능을 가지며, 상기 무선제어신호에 의한 지시사항을 처리하는 데이터 처리모듈;

텔레비전 화면을 적어도 텔레비전 방송용 주화면, 광고출력용 제1 부화면, 인터넷 사이트 링크용 제2 부화면, 그리고 운영자 정보 표시용 제3 부화면으로 각각 구분하고, 상기 튜너모듈과 상기 데이터 처리모듈로부터 제공되는 여러 가지 영상정보를 지정된 화면의 크기에 맞도록 데이터 변환하여 지정된 화면으로 출력하는 영상처리 및 출력모듈; 및

상기 각 모듈을 연결하여 각 모듈간 데이터 전달경로로서 기능하고 외부 네트워크요청에 따라 시스템 전원 ON/OFF 기능을 갖는 마더보드를 포함하는 인터넷 텔레비전 장치.

##### 청구항 2.

제 1항에 있어서, 무선 전화 기능을 포함하며 상기 회로장치의 동작을 제어하기 위한 상기 무선제어신호를 무선신호방식으로 송출하는 리모콘을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전 장치.

##### 청구항 3.

제 1항 또는 제 2항에 있어서, 연결잭을 통해 연결되는 감시용 비디오 카메라를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 네트워크 장치.

##### 청구항 4.

제 1항에 있어서, 상기 영상처리 및 출력모듈은 상기 주화면을 전체 텔레비전 화면의 애스팩트비와 동일한 애스팩트비를 갖도록 축소하고, 축소된 주화면의 하단 여백에 상기 제1 부화면을 배치하고, 우측 여백에 상기 제2 및 제3 부화면을 배치하며, 상기 제2 부화면에는 방송 채널과 관련된 인터넷 사이트가 링크된 서브채널을 표시하고, 상기 제2 부화면에는 전자우편(E-MAIL)의 수신정보, 예약구매 정보 또는 현재 누적 포인트 정보 등을 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전 장치.

##### 청구항 5.

적어도 텔레비전 방송용 주화면 영역과 광고출력용 부화면 영역으로 구분하여 서로 오버랩(overlap)되지 않게 포함하는 네트워크 화면을 출력하는 기능을 갖는 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기를 가입자에게 할부방식으로 제공하는 단계;

상기 가입자가 제공받은 셋탑박스나 텔레비전수상기를 이용하여 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되는 광고를 시청한 시간에 대응하는 누적포인트를 각 가입자의 셋탑박스나 텔레비전수상기로부터 제공받는 단계; 및

누적된 포인트만큼 할부금액을 감산하여 할부금액을 감해주거나 초과된 포인트를 소정의 형태로 보상하는 단계를 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 6

제 5항에 있어서, 채널별 및 시간대별로 지정된 광고데이터를 인터넷을 통해 각 가입자의 셋탑박스 혹은 텔레비전수상기에 제공하여, 지정된 채널과 시간에 대응하는 광고데이터가 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되도록 하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 7.

제 6항에 있어서, 상기 광고데이터가 방송되어야 할 채널과 시간은 광고주가 각 채널별 프로그램 및 광고의 방송일정을 참조하여 지정하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 8.

제 5항 내지 7항중 어느 하나에 있어서, 방송사의 방송을 텔레비전수상기의 화면 전체를 통해 시청하고자 할 경우 전체화면 선택을 가능하게 하되 그 전체화면 시청은 소정 시간 이내로 제한하므로써 가입자에 의한 광고의 방송제한은 한정적으로만 가능하도록 하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 9.

제 5항에 있어서, 방송 중인 광고에 관련된 상품에 대한 가입자의 구매예약 지시가 있으면 현재의 광고정보와 가입자 정보를 인터넷을 통해 인터넷 광고 운영자의 서버에 전달하고, 상기 가입자가 현재 시청중인 방송의 종료후 예약확인기능을 통해 구매 예약한 광고에 관련된 상품에 대한 자세한 정보를 상기 서버로부터 얻고 비밀번호 확인절차를 거치면서 구매 예약한 상품의 구매를 결정하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 10.

제 5항 또는 제 8항에 있어서, 가입자가 광고에 관한 제품의 구매시 사용자 등록정보를 통한 배달지의 선택 또는 구매자가 입력한 배달지로 물품을 배달하고 그 배달의 진행상황을 상기 텔레비전수상기 화면상에 표시하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 11.

제 5항에 있어서, 가입자에게 현재 방송화면과 연계된 대화형 방송정보를 인터넷을 통해 전달하여 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되도록 하고, 상기 대화형 방송정보에 대한 가입자의 의견을 인터넷을 통해 전달받는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 12.

제 5항에 있어서, 등록된 가입자 정보, 가입자별 제품 구매 이력, 가입자별 주 시청 채널 및 시간에 관한 정보를 데이터베이스로 관리하고, 상기 데이터베이스를 활용하여 각 가입자별로 광고 선호도에 따라 개별적인 광고내용을 가입자의 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 제공하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

#### 청구항 13.

제 5항에 있어서, 소형 비디오 카메라를 상기 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 연결하고, 가입자가 외부에서 통신망을 통해 접속요청을 하면 비밀번호 인증절차를 거치고 감시기능의 설정에 의해 상기 카메라가 포착한 영상데이터와 음성데이터를 상기 가입자의 외부 단말기로 전송하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

청구 항 14.

제 5항에 있어서, 외부에서 인터넷 광고 운영자가 상기 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 접속요청을 하여 상기 셋탑박스 또는 상기 텔레비전수상기를 수신 가능한 상태로 설정하고, 비밀번호 인증절차를 거쳐 상기 운영자의 광고데이터를 상기 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기에 전송하여 저장되도록 하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

청구 항 15.

제 5항에 있어서, 현재 방송이 없는 채널에 대해서는 상기 광고를 상기 방송용 주화면 영역에 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

청구 항 16.

적어도 텔레비전 방송용 주화면 영역, 광고출력용 부화면 영역 및 서브채널용 부화면 영역으로 구분하여 서로 오버랩(overlap)되지 않게 포함하는 텔레비전 화면을 출력하는 기능을 갖는 셋탑박스 또는 상기 셋탑박스의 기능을 내장한 텔레비전수상기를 가입자에게 할부방식으로 제공하는 단계; 및

상기 텔레비전수상기가 특정의 인터넷 사이트에 접속하면 접속 사이트의 표시화면과 현재 채널의 방송화면이 상기 주화면 영역과 상기 서브채널용 부화면 영역에 각각 표시되도록 하는 단계를 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

청구 항 17.

제 16항에 있어서, 상기 서브채널용 부화면 영역에는 각 방송채널과 관련된 네트워크 사이트를 각 방송채널당 소정갯수 씩 등록하고, 무선방식 리모콘의 휠 버튼을 이용하여 방송채널의 전환없이도 서브 채널의 전환이 가능하도록 하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

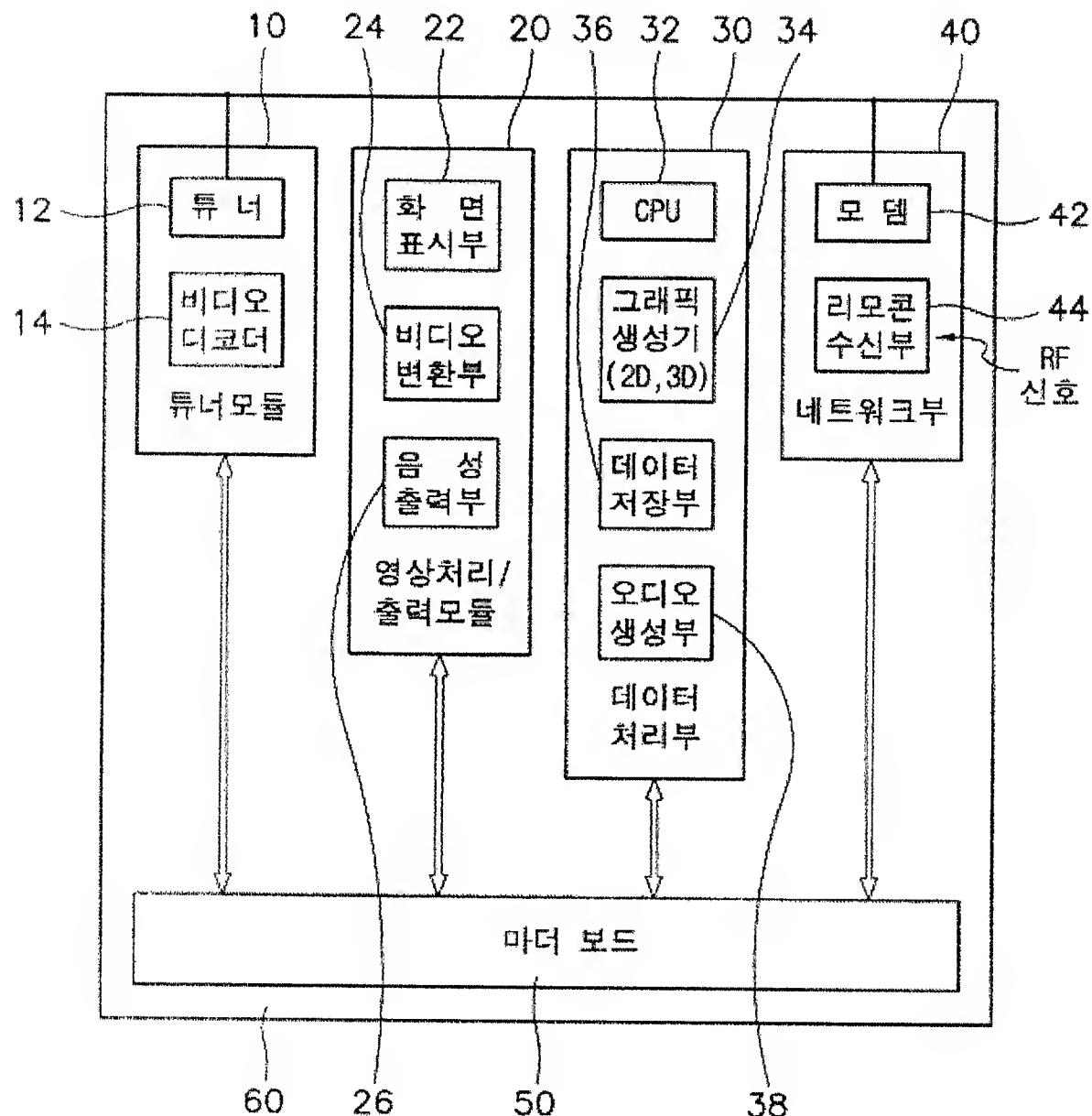
청구 항 18.

제 16항에 있어서, 상기 가입자가 제공받은 셋탑박스나 텔레비전수상기를 이용하여 상기 광고출력용 부화면 영역에 표시되는 광고를 시청한 시간에 대응하는 누적포인트를 각 가입자의 셋탑박스나 텔레비전수상기로부터 제공받고, 누적된 포인트만큼 할부금액을 감산하여 할부금액을 감해주거나 초과된 포인트를 소정의 형태로 보상하는 단계를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 인터넷 텔레비전을 이용한 광고방법.

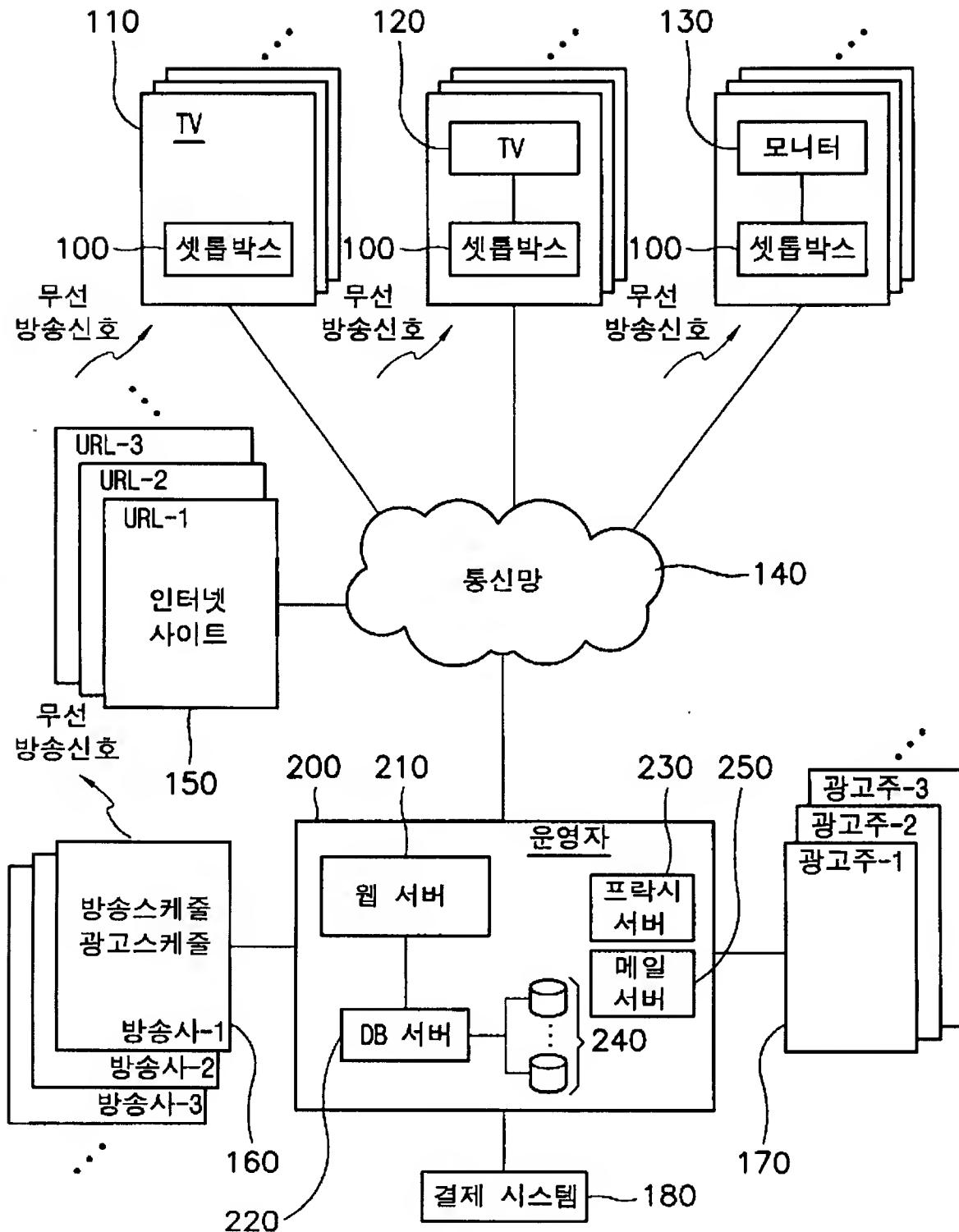
(1)

도면 1

## 셋톱박스 (100)

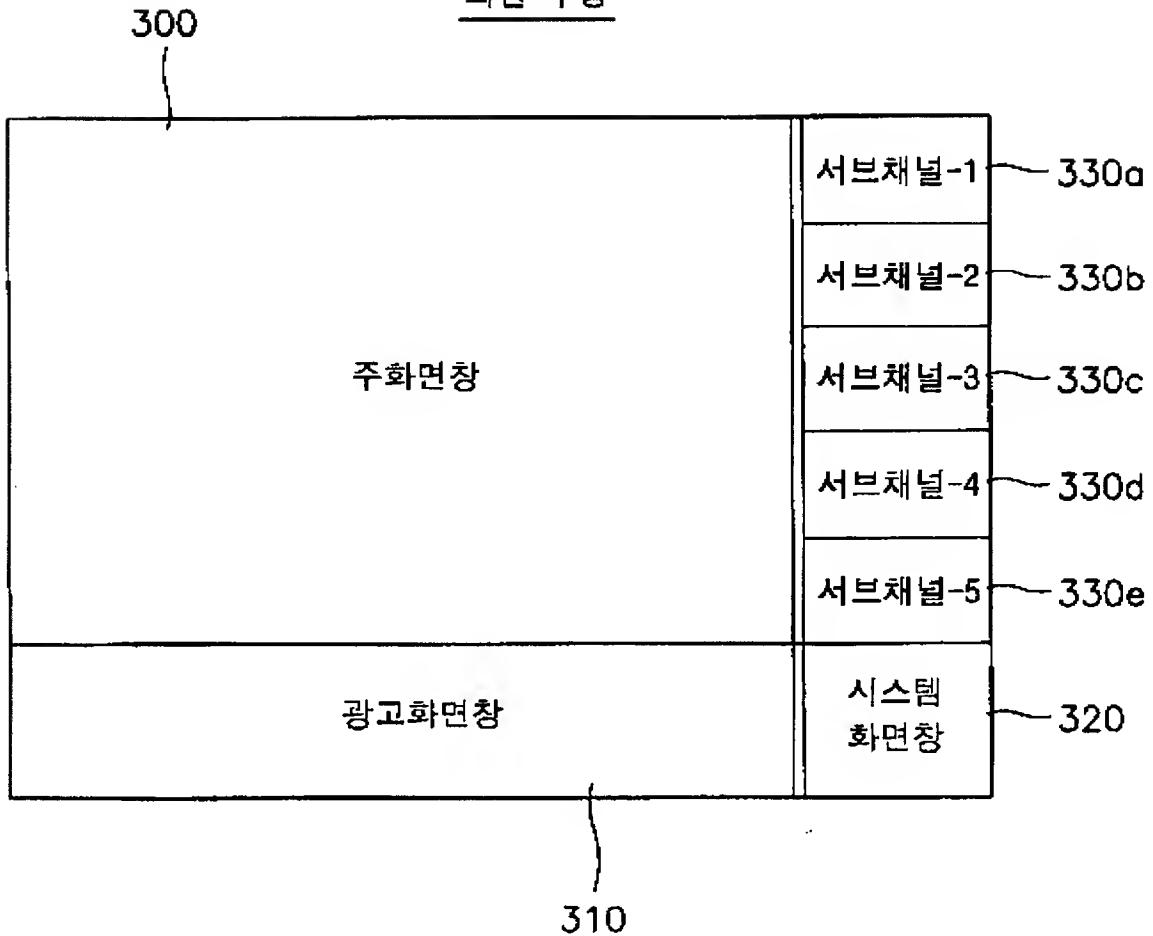


도면 2



도면 3

화면 구성



도면 4

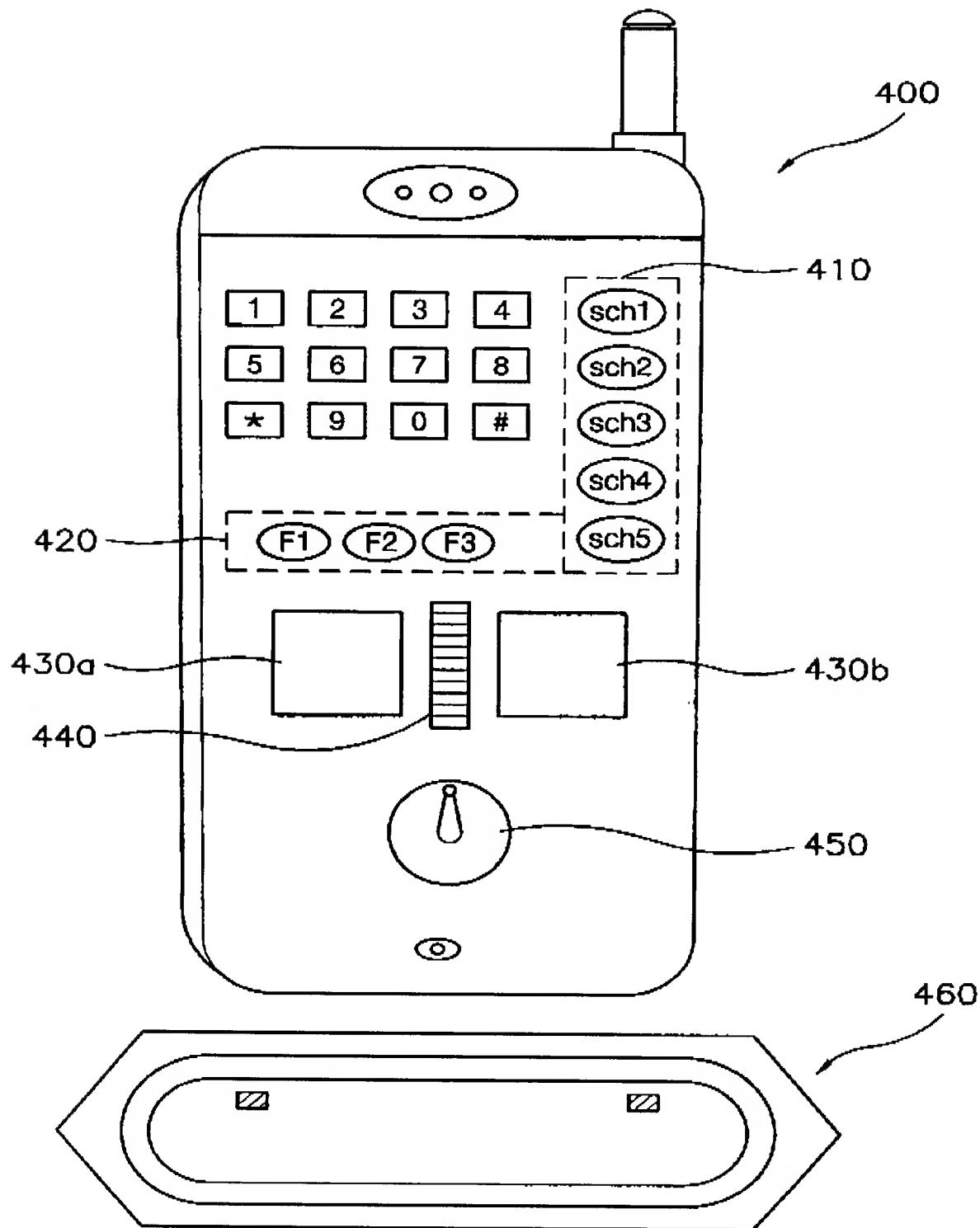
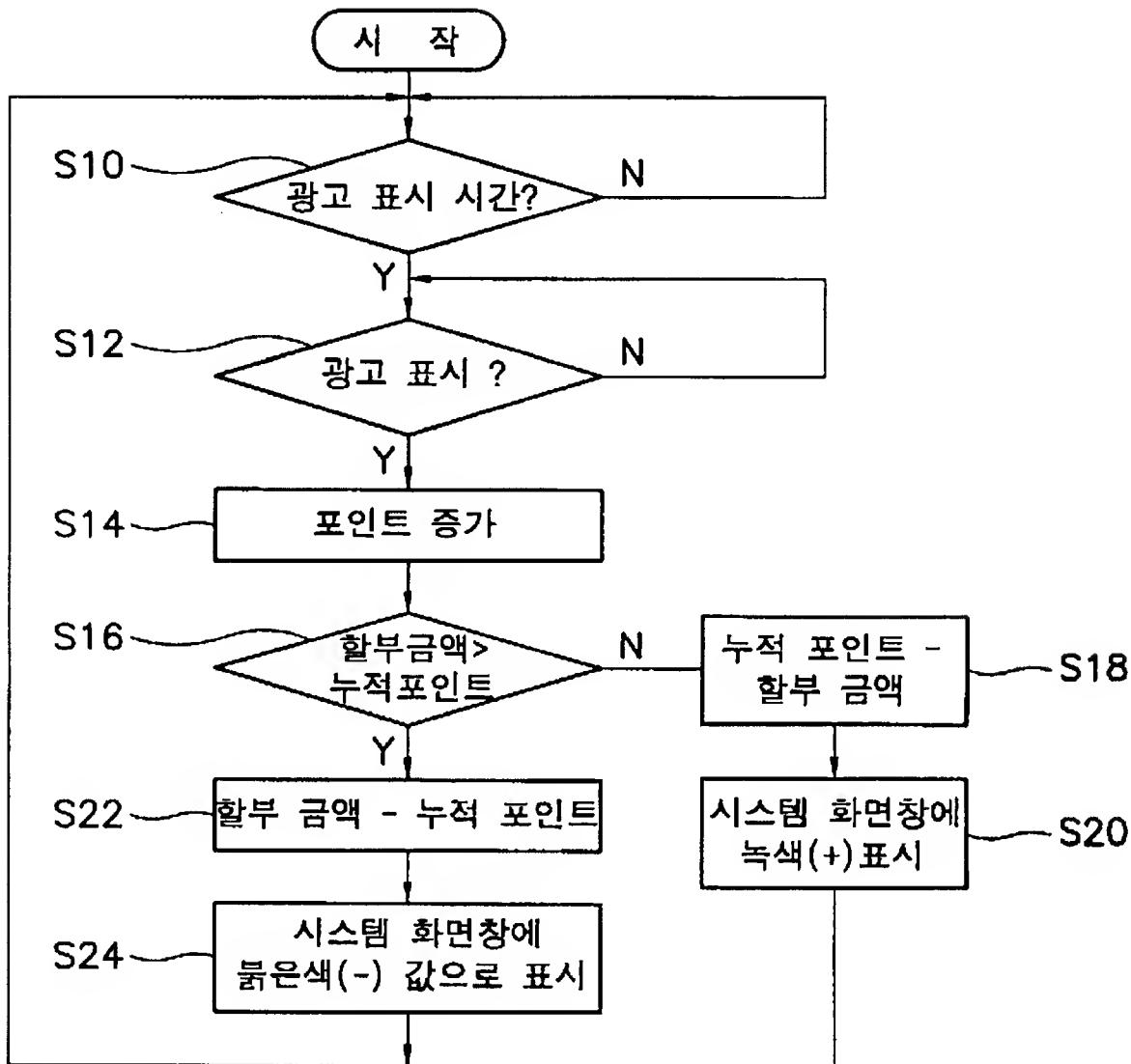
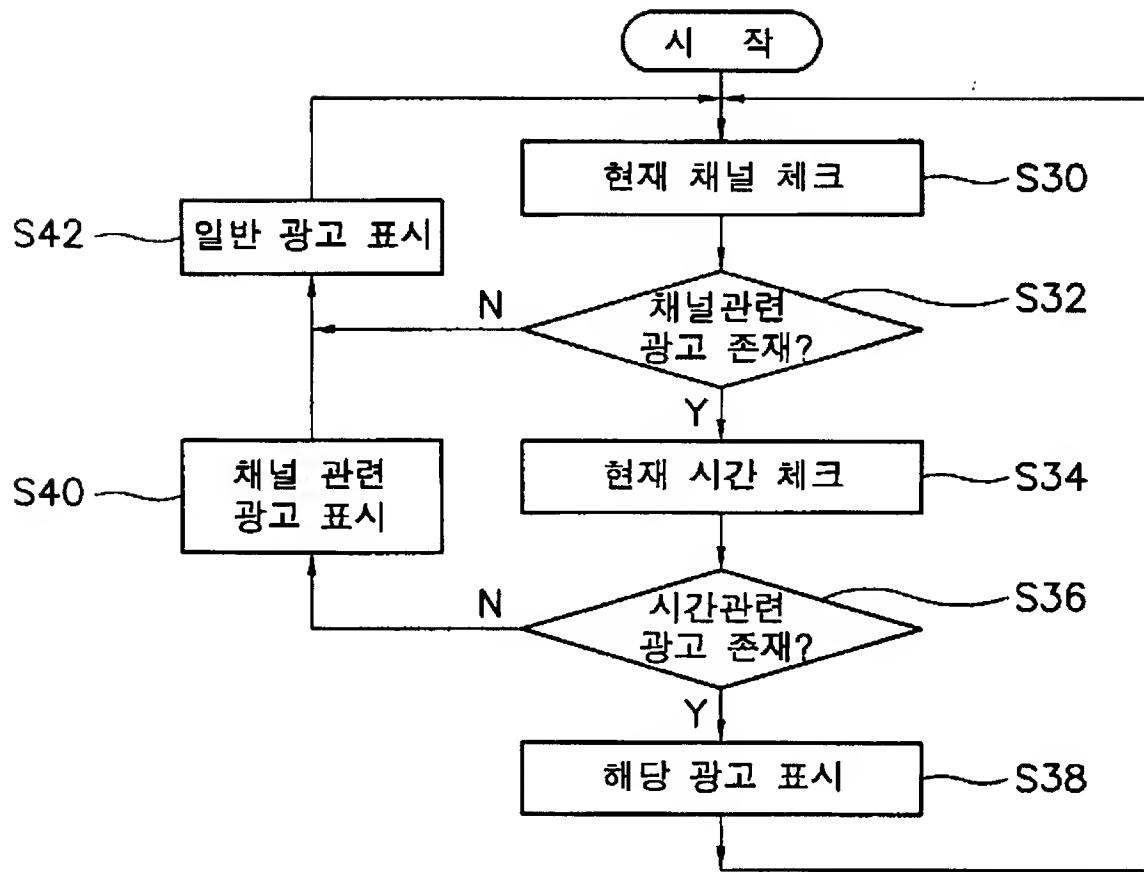


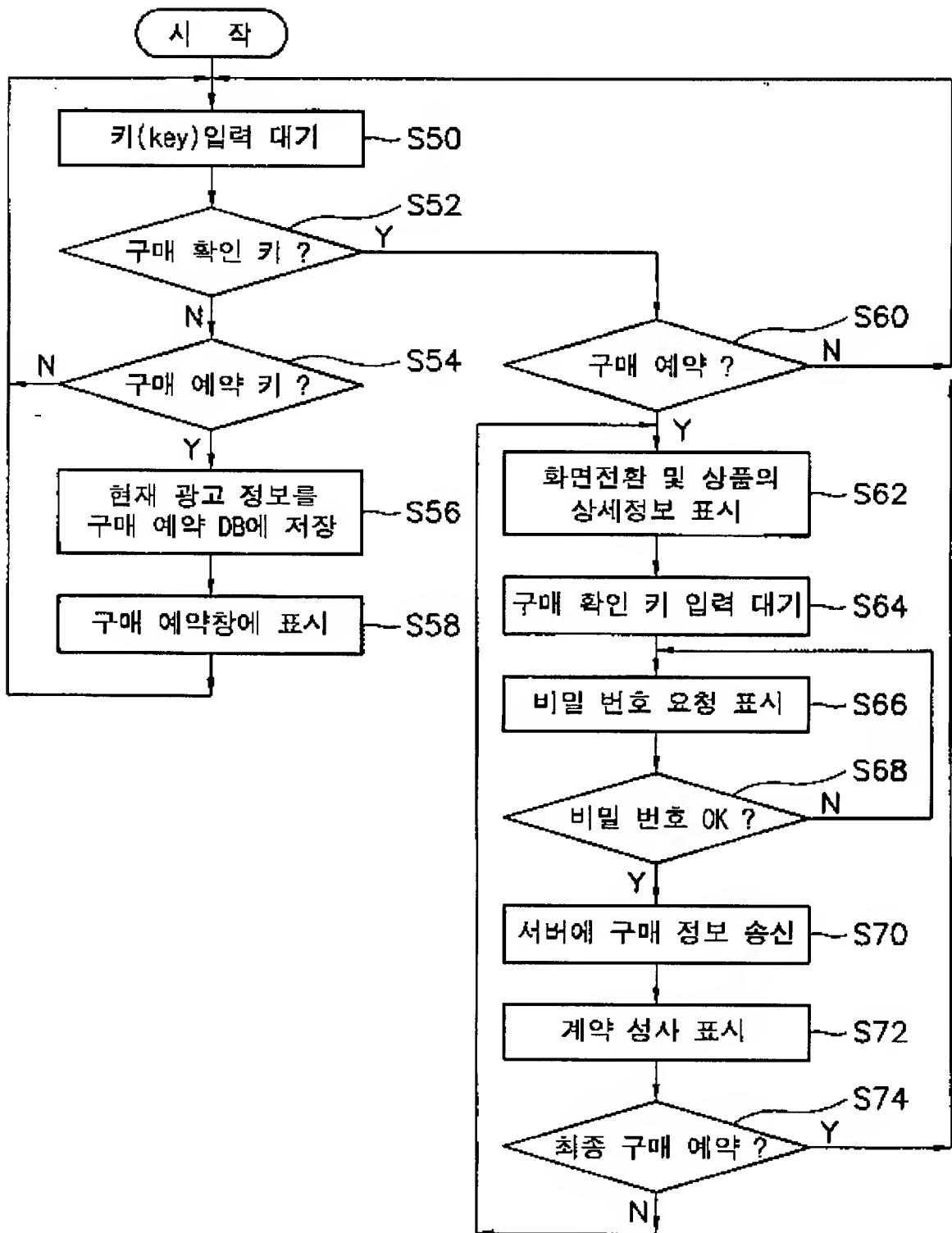
FIG. 5



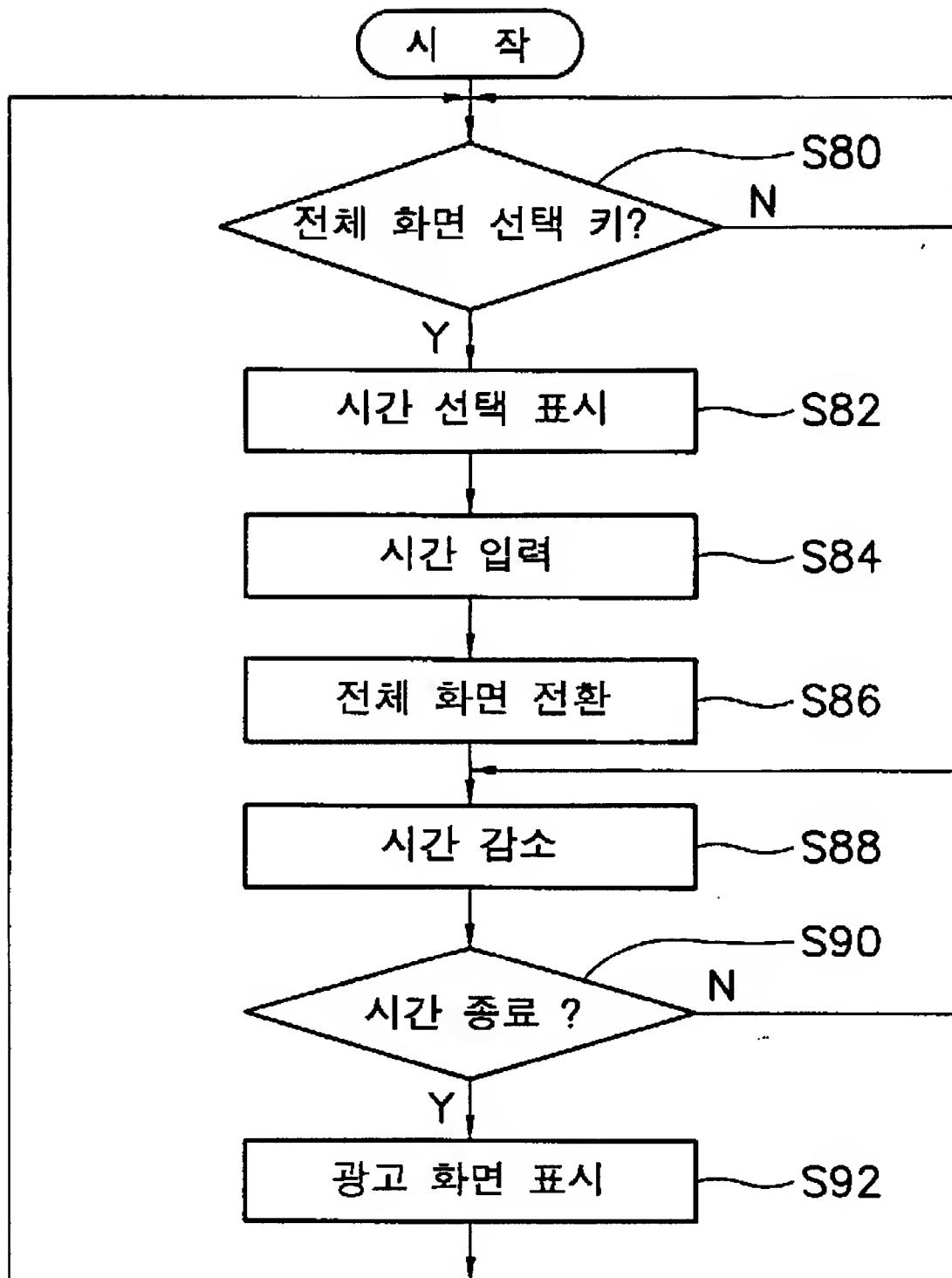
도면 6



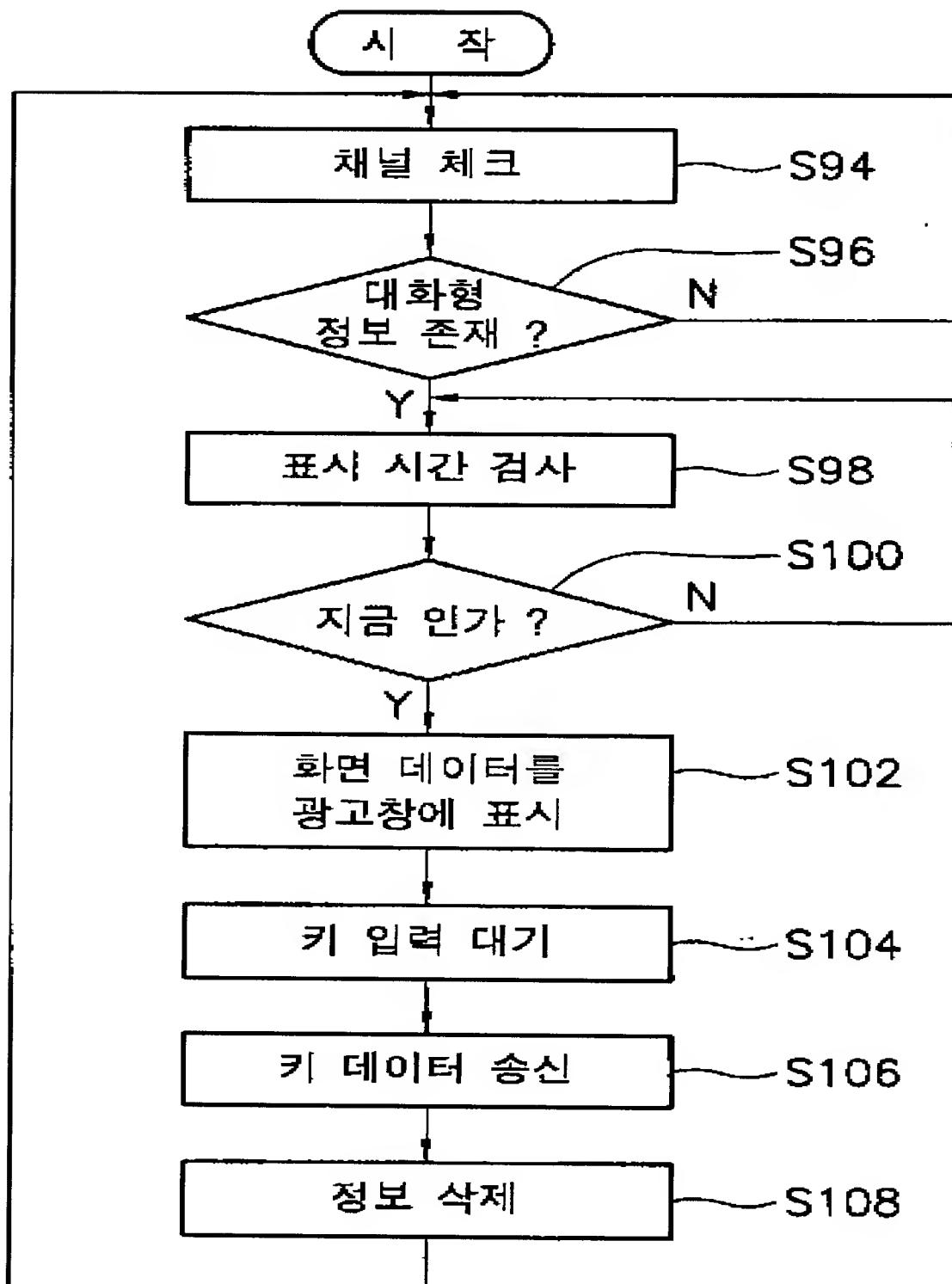
도면 7



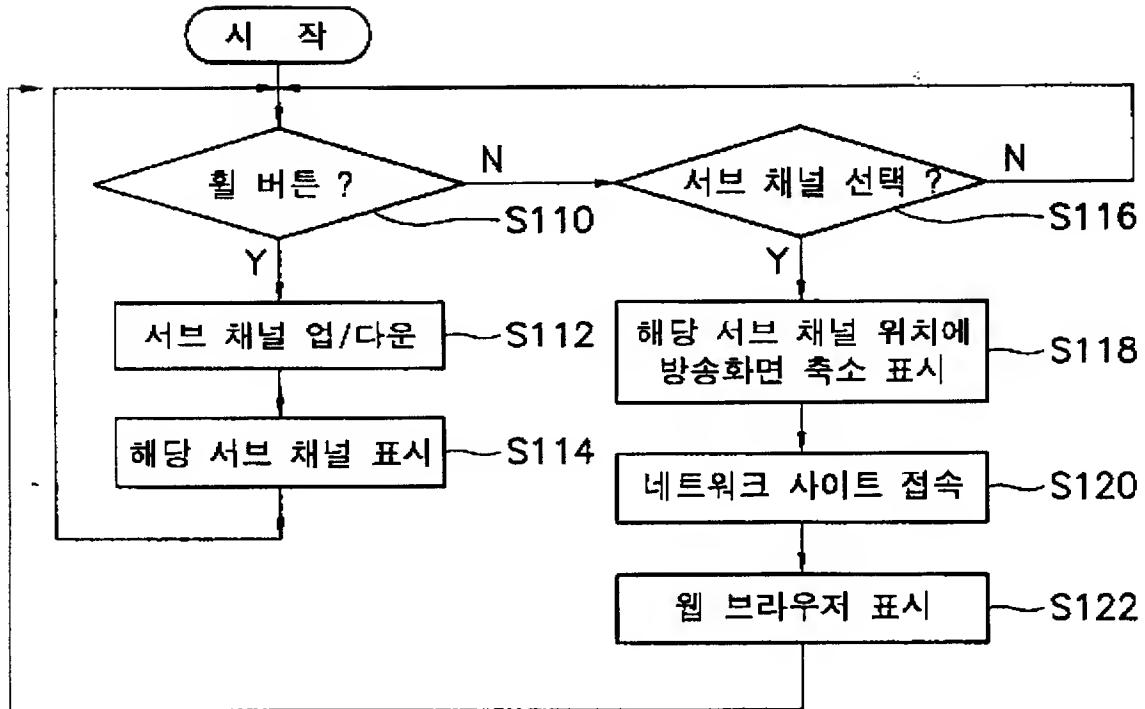
도면 8a



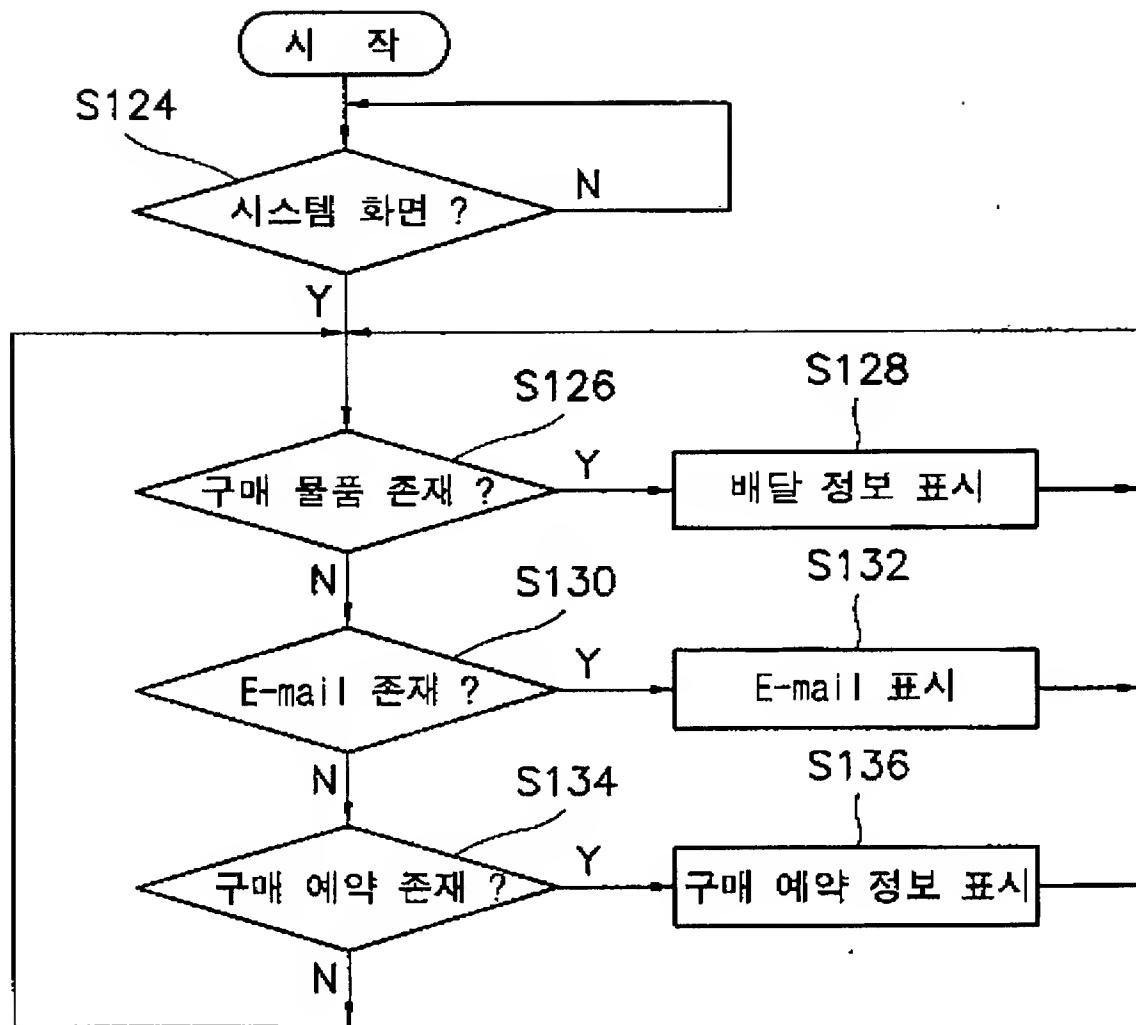
도면 8b



도면 9a



도면 9b



도면 10

